



**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI PVA (POLYVINYL ALCOHOL)
PADA SEDIAAN MASKER GEL *PEEL-OFF***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

Oleh

RISKAFIYA NI'MATUL FAIZAH

NIM. 050218A205

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGARAN
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI PVA (POLYVINYL
ALCOHOL) PADA SEDIAAN MASKER GEL *PEEL-OFF***

Disusun oleh :

RISKAFIYA NI'MATUL FAIZAH
NIM. 050218A205

PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
★ UNIVERSITAS NGUDI WALUYO ★

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah diperkenankan untuk
diujikan.

Ungaran, 19 Agustus 2020

Pembimbing Utama



apt. Agitya Resti Erwiyani, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0610088703

Pembimbing Pendamping



apt. Tri Minarsih, S.Si, M.Sc.
NIDN. 00080975001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

PENGARUH VARIASI KONSENTRASI PVA (POLYVINYL ALCOHOL) PADA SEDIAAN MASKER GEL *PEEL-OFF*

Disusun oleh :

RISKAFIYA NI'MATUL FAIZAH

NIM. 050218A205

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 21 Agustus 2020

Tim Penguji:
Ketua/Pembimbing Utama



apt. Agitya Resti Erwiyani, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0610088703

Anggota/Penguji



apt. Anasthasia Pujiastuti, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 0611067101

Anggota/Pembimbing Pendamping



apt. Tri Minarsih, S.Si., M.Sc.
NIDN. 00080975001

Ketua Program Studi S1 Farmasi



apt. Racha Yuswantina, S.Farm., M.Si.
NIDN. 0630038702

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Farmasi
Skripsi, Agustus 2020
Riskafiya Ni'matul Faizah
050218A205

Pengaruh Variasi Konsentrasi PVA (*Polyvinyl Alcohol*) Pada Sediaan Masker Gel *Peel-off*

(xix + 97 halaman + 4 gambar + 6 tabel + 5 lampiran)

INTISARI

Latar Belakang: Kulit wajah merupakan bagian dari tubuh yang sering terpapar sinar UV dan menimbulkan masalah pada wajah sehingga diperlukan kosmetik untuk mengatasi masalah tersebut seperti menggunakan sediaan kosmetik masker gel *peel-off*. Pada sediaan kosmetik ini, konsentrasi PVA menjadi salah satu faktor penting terhadap kinerja pembentukan *film* dalam masker gel *peel-off*. Oleh karena itu, dilakukan penelitian pengaruh konsentrasi PVA terhadap sediaan masker gel *peel-off*.

Tujuan: Untuk mengevaluasi dan menganalisis pengaruh variasi konsentrasi PVA pada sediaan masker gel *peel-off*.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode literatur review (studi literatur) dengan menggunakan jurnal yang terakreditasi dan terindeks yang terdiri dari 4 jurnal nasional dan 1 jurnal internasional dan dilakukan analisis data pada pengujian waktu kering, daya sebar dan viskositas dari sediaan masker *peel-off*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi PVA yang digunakan memiliki pengaruh terhadap sifat fisik sediaan masker gel *peel-off*. Konsentrasi PVA 6%, 7%, 9% tidak memenuhi persyaratan sediaan masker gel *peel-off* karena memiliki waktu kering yang lama. Pada konsentrasi PVA 10%, 12%, 12,5%, 14 % dan 15% menunjukkan konsentrasi 15% memiliki waktu kering yang lebih cepat, viskositas yang lebih tinggi dan daya sebar yang paling kecil dibandingkan dengan konsentrasi yang lain.

Simpulan: Konsentrasi PVA berpengaruh terhadap sifat fisik sediaan masker *peel-off* yaitu semakin tinggi konsentrasi PVA yang digunakan maka semakin tinggi nilai viskositas dan semakin cepat waktu kering dan berkurangnya kemampuan daya sebar dari sediaan masker gel *peel-off*.

Kata kunci : Konsentrasi, PVA (*Polyvinyl Alcohol*), Masker Gel *Peel-off*

Ngudi Waluyo University
S1 Pharmacy Study Program
Final Project, August 2020
Riskafiya Ni'matul Faizah
050218A205

The Effect of Variation Concentration of PVA (Polyvinyl Alcohol) on a Peel-off Gel Mask

(xix + 97 pages + 4 images + 6 table + 5 appendixes)

ABSTRACT

Background: Facial skin is a part of the body that is often exposed to UV rays and causes problems on the face so that cosmetics are needed to overcome these problems such as using a peel-off gel mask. In this cosmetic, PVA concentration is of of the an important factor in the performance of film formation in a peel-off gel mask. Therefore, a study was conducted on the effect of PVA concentration on peel-off gel mask.

Objective : To evaluate and analyze the effect of variations in the concentration of PVA on peel-off gel mask preparations.

Method : This research uses the literature review method (a literature study) using an accredited and indexed journal consisting of 4 national journals and 1 international journal and analyzing the data on the testing of dry time, dispersion and viscosity of peel-off mask preparations.

Result : The results showed that the concentration of PVA used had an influence on the physical properties of the peel-off gel mask preparation. PVA concentrations of 6%, 7%, 9% not fulfill to the requirements of the gel peel-off mask because it has a long dry time. At concentrations of PVA 10%, 12% 12.5%, 14% and 15% showed a concentration of 15% had a faster drying time, higher viscosity and the lowest dispersion power compared to other concentrations.

Conclusion : Concentration of PVA affects the physical properties of the peel-off mask that was the higher the concentration of PVA used, the higher the viscosity value and the faster the drying time and the reduced ability of the dispersal power of the peel-off gel mask preparation.

Keywords : Concentration, PVA (Polyvinyl Alcohol), Peel-off gel mask

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Riskafiya Ni'matul Faizah
NIM : 050218A205
Tempat Tanggal Lahir : Temanggung, 11 November 1996
Agama : Islam
Nama Orang Tua
Ayah : Nasihin, S.Ag
Ibu : Saridah
Alamat : Gembongan RT/RW 01/04, Purwodadi, Kecamatan
Tembarak, Kabupaten Temanggung

Riwayat Pendidikan

1. TK 'Aisyiyah Bustanul Athfal Tahun 2001-2003
2. SDIT Cahaya Insani Temanggung Tahun 2003-2009
3. SMPN 2 Temanggung Tahun 2009-2012
4. SMAN 1 Temanggung Tahun 2012-2015
5. DIII Farmasi Universitas Sebelas Maret Tahun 2015-2018

Saat ini tercatat sebagai mahasiswa semester IV Prodi S1 Farmasi
Universitas Ngudi Waluyo periode 2019-2020

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah : 6-8)

“Man jadda wajada. Barangsiapa bersungguh sungguh pasti akan berhasil”(Hadits)

“Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia” (Nelson Mandela)

“Suatu kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa, karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak akan dapat berubah dengan sendirinya tanpa adanya usaha”(Penulis)

“Memulailah dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan dan menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan”(Anonim)

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riskafiya Ni'matul Faizah

NIM : 050218A205

Mahasiswa : Program Studi S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Variasi Konsentrasi PVA (Polyvinyl Alcohol) Pada Sediaan Masker Gel *Peel-Off***" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar sarjana.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibantu oleh tim pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi dari pihak akademik Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



(Riskafiya Ni'matul Faizah)

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riskafiya Ni'matul Faizah

NIM : 050218A205

Mahasiswa : Program Studi S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Program Studi S1 Farmasi (Dosen Pembimbing Skripsi) untuk menyimpan, mengalih media/format-kan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul **“Pengaruh Variasi Konsentrasi PVA (Polyvinyl Alcohol) Pada Sediaan Masker Gel Peel-Off”** untuk kepentingan akademis.

Ungaran, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



(Riskafiya Ni'matul Faizah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orangtua saya yang telah mengorbankan apapun demi anak-anakmu, serta selalu memberikan dukungan semangat dan doa yang tiada hentinya kepada saya.
2. Kakak dan adik yang selalu memberikan semangat dan doa hingga bisa menyelesaikan skripsi ini
3. Sahabat dan Teman-teman seperjuangan S1 Farmasi Transfer angkatan 2018
4. Almamater tercinta, Universitas Ngudi Waluyo.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Variasi Konsentrasi PVA (*Polyvinyl Alcohol*) Pada Sediaan Masker Gel *Peel-off*” dengan lancar. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum., selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Heni Setyowati, S.SiT., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si., selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.
4. Apt. Anita Kumala Hati, S.Farm., MSi., selaku pembimbing akademik selama masa perkuliahan.
5. Apt. Agitya Resti Erwiyani, S.Farm., M.Sc., selaku dosen pembimbing utama dalam penyusunan skripsi ini.
6. Apt. Tri Minarsih, S.Si, M.Sc., selaku dosen pembimbing pendamping dalam penyusunan skripsi ini.
7. Apt. Anasthasia Pujiastuti, S.Farm., M.Sc., selaku dosen penguji dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh dosen dan staf program studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.
9. Kedua orang tua, kakak dan adik yang selalu memberikan semangat dan doa.

10. Teman-teman S1 Farmasi Transfer 2018 yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat.

11. Semua pihak yang telah membantu penulis dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Namun dengan segala kerendahan hati atas kekurangan itu, penulis menerima kritik dan saran dalam rangka perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu kefarmasian khususnya dan ilmu pengetahuan pada umumnya.

Ungaran, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS	viii
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Teori	5
1. Kulit	5
a. Jaringan dasar kulit	5
b. Struktur kulit	6
c. Warna kulit	7
2. Kosmetik	7
a. Kosmetik untuk perawatan kulit	8
b. Kosmetik riasan	8

3. Masker Gel <i>Peel-Off</i>	9
4. Tinjauan Bahan Masker Gel <i>Peel-Off</i>	11
a. <i>Polyvinyl Alcohol</i> (PVA)	11
b. Propilenglikol	11
c. Metil Paraben	12
d. Propil Paraben	13
e. Gliserin	13
f. HPMC	14
g. Na lauril Sulfat	15
5. Uji Sifat Fisik Masker Gel <i>Peel-Off</i>	15
a. Uji Waktu Mengering	15
b. Uji Viskositas	15
c. Uji Daya Sebar.....	16
B. Kerangka Teori	17
C. Kerangka Konsep	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
A. Deskripsi Metode Pendekatan Meta Analisis	19
B. Informasi Jumlah dan Jenis Artikel	20
C. Isi Artikel	21
1. Artikel Pertama	21
2. Artikel Kedua	25
3. Artikel Ketiga	30
4. Artikel Keempat	34
5. Artikel Kelima.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Relevansi Metode	43
B. Relevansi Hasil	46
C. Pernyataan Hasil	52
D. Keterbatasan Penelitian	53
BAB V PENUTUP	54

A. Kesimpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Formula Masker Gel <i>Peel-Off</i> Artikel 1	22
Tabel 3.2 Formula Masker Gel <i>Peel-Off</i> Artikel 2	27
Tabel 3.3 Formula Masker Gel <i>Peel-Off</i> Artikel 3	31
Tabel 3.4 Formula Masker Gel <i>Peel-Off</i> Artikel 4	35
Tabel 3.5 Formula Masker Gel <i>Peel-Off</i> Artikel 5	39
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi masker gel <i>peel-off</i> dari berbagai konsentrasi PVA.	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Kulit	5
Gambar 2.2 Masker Gel <i>Peel-Off</i>	9
Gambar 2.3 Kerangka Teori	17
Gambar 2.4 Kerangka Konsep	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Artikel 1	60
Lampiran 2. Artikel 2	68
Lampiran 3. Artikel 3	75
Lampiran 4. Artikel 4	81
Lampiran 5. Artikel 5	88
Lampiran 6. Lembar Konsultasi	98

DAFTAR ISTILAH

PVA : *Polyvinyl Alcohol*

HPMC : *Hydroxy propyl methyl cellulose*

SINTA : *Science and technology Index*

